EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

DZIENNIK URZĘDOWY

MINISTERSTWA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Warszawa, dnia 9 lipca 1966 r. | Nr 10 | Poz. 44 – 46

TREŚĆ:

44.

ZARZĄDZENIE NR 100 MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

z dnia 18 maja 1966 r.

w sprawie norm zużycia surowców, materiałów, paliw i energii.

(znak: MB-2-110/66)

W wykonaniu przepisów uchwały nr 235/60 Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dnia 20 lipca 1960 r. w sprawie norm zużycia surowców, materiałów, paliw i energii (materiałów zaopatrzeniowych) zarządza się, co następuje:

§ 1. Zarządzenie obowiązuje w zakresie normowania zużycia surowców, materiałów, paliw i energii w przedsiębiorstwach podległych i nadzorowanych przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych, zwanych w dalszej treści „przedsiębiorstwami" oraz w zjednoczeniach grupujących te przedsiębiorstwa, zwanych w dalszej treści „zjednoczeniami".

§ 2. 1. Pod pojęciem normy zużycia surowców, materiałów, paliw i energii elektrycznej, zwanej dalej „normą zużycia", należy rozumieć normatywne ilości surowców, materiałów, paliw i energii, potrzebnych do wykonania jednostki produkcji.

2. Normy zużycia stanowią podstawę do racjonalnej gospodarki surowcami, materiałami, paliwami i energią elektryczną i powinny uwzględniać:

1) ekonomiczne zużywanie materiałów w produkcji,
2) zmniejszenie deficytu materiałowego,
3) zapewnienie dobrej jakości produkcji, odpowiadającej obowiązującym warunkom technicznym, właściwym normom (PN) lub standardom,
4) obniżkę kosztów własnych,
5) oszczędność dewiz.

3. Normy zużycia służą do limitowania, kontroli i rozliczeń w produkcji budowlano-montażowej i w przemyśle materiałów budowlanych.

4. Obniżenie normy zużycia nie może pociągnąć za sobą obniżenia jakości produkcji.

§ 3. 1. Normy zużycia dzielą się na następujące grupy:

1) *A* — normy zużycia, zatwierdzane przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych, jako normy grupowe dla zjednoczeń. Wykaz tych norm podany jest w załączniku nr 1 do zarządzenia i obejmuje surowce, materiały, paliwa i energię, mające podstawowe znaczenie dla gospodarki narodowej oraz surowce pochodzące z importu. Wykaz ten nie podaje norm zużycia materiałów budowlanych grupy „A" dla robót ogólnobudowlanych, które wydane są odrębnie w formie katalogu.
2) *B* — normy zużycia, zatwierdzane przez dyrektorów zjednoczeń.
3) *C* — normy zużycia zatwierdzane przez dyrektorów przedsiębiorstw.

2. Zakwalifikowanie norm zużycia do grupy *B* i *C* dokonują dyrektorzy zjednoczeń.

3. Przy kwalifikowaniu norm zużycia do grupy *B* i *C* należy uwzględniać znaczenie surowców, materiałów, paliw i energii dla danej gałęzi produkcji (np. cement, stal, materiały nieżelazne, wapno, kruszywo i energia elektryczna powinny być w zasadzie zakwalifikowane do grupy *B*).

§ 4. Instytuty naukowo-badawcze oraz zakłady badań i doświadczeń zjednoczeń, podległych Ministrowi Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych będą udostępniały zainteresowanym zjednoczeniom i przedsiębiorstwom posiadane materiały, dotyczące norm zużycia i kontroli zużycia surowców, materiałów, paliw i energii.

§ 5. 1. Projekty nowych oraz zmiany w zakresie istniejących norm zużycia w grupach *A*, *B* i *C* opracowują przedsiębiorstwa.

2. Projekty zmian i uzupełnień w zakresie norm zużycia materiałów budowlanych dla robót ogólnobudowlanych grupy *A*, objętych katalogiem, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 1, opracowuje Instytut Organizacji i Mechanizacji Budownictwa przy współudziale zainteresowanych przedsiębiorstw i zjednoczeń, zgodnie z ustaleniami Departamentu Budownictwa Mieszkaniowego i Ogólnego.

§ 6. Instytut Organizacji i Mechanizacji Budownictwa będzie prowadził badania i dokonywał oceny przebiegu stosowania norm, o których mowa w § 5 ust. 2.

§ 7. 1. Zasady oraz metody sporządzania projektów norm zużycia określa w sposób ramowy instrukcja, stanowiąca załącznik nr 2 do zarządzenia.

2. Szczegółowe instrukcje metodologiczne o normowaniu i kontroli zużycia surowców, materiałów, paliw i energii opracują:

— zjednoczenia wiodące — dla potrzeb nadzorowanych przedsiębiorstw oraz uczestników porozumienia branżowego,
— zjednoczenia nie wchodzące w skład porozumień branżowych — dla potrzeb nadzorowanych przedsiębiorstw, w terminie do dnia 31 września 1966 roku.

3. Zjednoczenia, które opracowały już szczegółowe instrukcje, o których mowa w ust. 2, przeanalizują je i wprowadzą odpowiednie zmiany, uwzględniające nowe technologie produkcji, aktualne warunki organizacyjno-techniczne itp.

4. Szczegółowe instrukcje, o których mowa w ust. 2 i 3, powinny być zaopiniowane i zatwierdzone przez komisje oceny projektów norm zużycia, działające przy zjednoczeniach.

5. Zatwierdzone instrukcje zjednoczenia przekażą w odpowiedniej ilości przedsiębiorstwom oraz uczestnikom porozumień branżowych w terminie do dnia 15 października 1966 r. oraz prześlą do wiadomości Ministerstwu Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych.

§ 8. Projekty nowych oraz znowelizowanych norm zużycia grupy *A* i *B* oraz wykazy norm zużycia grupy *C* przedsiębiorstwa przesyłają do nadzorujących je zjednoczeń w terminach ustalonych przez te zjednoczenia.

§ 9. 1. Zjednoczenia budownictwa zobowiązane są do nasyłania do Departamentu Budownictwa Mieszkaniowego i Ogólnego, a zjednoczenia przemysłowe — do Departamentu Planowania i Produkcji Przemysłu Materiałów Budowlanych:

1) projektów norm zużycia grupy *A*, które będą stosowane w roku następnym, przeanalizowanych i zaopiniowanych przez komisje oceny projektów norm zużycia surowców, materiałów, paliw i energii, działających przy zjednoczeniach wraz z protokołami tych komisji w terminie do dnia 30 czerwca roku poprzedzającego stosowanie normy,
2) wykazów norm zużycia grupy *B* przeanalizowanych i zaopiniowanych przez komisje oceny projektów norm zużycia surowców, materiałów, paliw i energii zjednoczeń, zatwierdzonych przez dyrektora zjednoczenia.
3) wykazów zużycia grupy *C* zatwierdzonych przez dyrektorów przedsiębiorstw

— w terminie do dnia 10 lipca, roku poprzedzającego stosowanie tych norm.

2. W wykazach, o których mowa w ust. 1 pkt 2 i 3, należy podawać — liczbę porządkową oraz symbol „Jednolitego Wykazu Wyrobów na lata 1966—1970".

Normy zużycia paliw przemysłowych do produkcji ceramiki budowlanej należy podawać w przeliczeniu na 1000 jednostek ceramicznych.

§ 10. Dyrektorzy zjednoczeń mogą „wprowadzić na okres przejściowy stosowanie projektów norm zużycia grupy *A* do czasu zatwierdzenia ich przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych.

§ 11. 1. Dyrektorzy zjednoczeń powołają zgodnie z obowiązującymi przepisami komisje oceny projektów norm zużycia surowców, materiałów, paliw i energii, zwane dalej „komisjami", działające przy zjednoczeniach.

2. Do zadań komisji należy opiniowanie projektów norm zużycia, prowadzenie bieżącej analizy obowiązujących norm zużycia i opracowywanie na tej podstawie wniosków i propozycji.

3. W skład komisji powinni wejść pracownicy komórek technicznych i ekonomicznych zjednoczenia.

§ 12. 1. Zjednoczenia obowiązane są do prowadzenia bieżącej analizy obowiązujących norm zużycia w nadzorowanych przedsiębiorstwach.

2. Analiza, o której mowa w ust. 1 powinna być przeprowadzona na podstawie obowiązującej sprawozdawczości z zakresu kształtowania się zużycia materiałowego (np. sprawozdania GM/l) na podstawie stosowanej w danym zjednoczeniu dokumentacji z zakresu normowania zużycia materiałowego lub innych metod, w tym zakresie także niezbędnych badań technologicznych.

3. Analizy, uzupełnione konkretnymi wnioskami komisji, należy sporządzać opisowo, wykazując uzyskane oszczędności materiałowe. Podstawą do efektywnych i sprawdzalnych wyliczeń wartościowych i uzyskanych oszczędności materiałowych lub ewentualnego nadmiernego zużycia, są obowiązujące w danym roku kalendarzowym normy zużycia.

4. Wnioski komisji, o których mowa w ust. 3, powinny dotyczyć ewentualnej nowelizacji norm zużycia, wynikającej ze zmian techniczno-organizacyjnych i postępu technicznego oraz powinny być uwzględnione przy sporządzaniu projektu planu kosztów własnych i projektu planu zaopatrzenia materiałowo-technicznego.

5. Analizy, o których mowa w ust. 1—3, zjednoczenia sporządzają za okresy półroczne i przesyłają w ciągu 50 dni po upływie okresu sprawozdawczego:

1) zjednoczenia przemysłowe — do Departamentu Planowania i Produkcji Przemysłu Materiałów Budowlanych,
2) zjednoczenia budownictwa — do Departamentu Budownictwa Mieszkaniowego i Ogólnego.

§ 13. 1. Przedsiębiorstwa obowiązane są do systematycznego rozliczania zużycia surowców, materiałów, paliw i energii w poszczególnych fazach procesów technologicznych, umożliwiającego sprawdzenie na bieżąco stosowania norm zużycia.

2. Kontrolę wprowadzania i stosowania zatwierdzonych norm zużycia w przedsiębiorstwach prowadzą nadzorujące zjednoczenia.

§ 14. W stosunku do osób winnych nieuzasadnionego przekroczenia norm zużycia lub zaniechania ich kontroli, dyrektorzy zjednoczeń i przedsiębiorstw powinni wyciągać konsekwencje służbowe lub kierować sprawy na drogę postępowania sądowego.

§ 15. Rejestry norm zużycia surowców, materiałów, paliw i energii prowadzą:

— w zakresie norm stosowanych w przedsiębiorstwach nadzorowanych przez zjednoczenia budownictwa — Departament Budownictwa Mieszkaniowego i Ogólnego.
— w zakresie norm stosowanych w przedsiębiorstwach nadzorowanych przez zjednoczenia przemysłowe — Departament Planowania i Produkcji Przemysłu Materiałów Budowlanych.

§ 16. Tracą moc obowiązującą:

1) zarządzenie nr 18 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 18 lutego 1961 r. w sprawie trybu ustalania norm zużycia surowców, materiałów i paliw (Dz. Urz. MBiPMB nr 4, poz. 15),
2) zarządzenie nr 4 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 16 stycznia 1962 r. w sprawie wprowadzania obowiązujących norm zużycia materiałów budowlanych w budownictwie powszechnym i specjalnym.

§ 17. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 1 czerwca 1966 r.

MINISTER
M. Olewiński

Załącznik nr 1 do zarządzenia nr 100 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 18 maja 1966 r.

Wykaz norm (wskaźników) zużycia surowców, materiałów, paliw i energii elektrycznej grupy "A", przewidzianych do zatwierdzenia przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych

Lp.	Nazwa zjednoczenia branżowego	Nazwa materiału normowanego	Jednostka odniesienia	Rodzaj produkcji (cel zużycia)
1	2	3	4	5
1.	Zjednoczenie Przemysłu Cementowego	Paliwo: (węgiel kamienny i koks)	kg/tonę	klinkier cementu
		(olej opałowy, koks)	kg/tonę	klinkier cementu białego

1	2	3	4	5
		Energia elektryczna surowiec — soda kalcyn.	kWh/tonę kg/tonę	dolomit prażony cement wodorotlenek glinu
2.	Zjednoczenie Przemysłu Wapienniczego i Gipsowego	Paliwo: (węgiel kamienny i koks) "	kg/tonę kg/tonę	wapno palone z pieców gips budowlany ogółem
3.	Zjednoczenie Przemysłu Ceramiki Budowlanej	Paliwo: (węgiel kamienny, brunatny, koks, gaz ziemny, para wodna " drewno węgiel kamienny) Surowce: Minia	kg/tys. j. c. kg/1000 szt. kg/1000 j. k. kg/tonę	ceramika czerwona cegła wapienno-piaskowa kafle polewa kaflarska
4.	Wojewódzkie Zjednoczenia Przemysłu Terenowego Materiałów Budowlanych	Paliwo: (węgiel kamienny, koks) " (węgiel kmienny, koks) " (węgiel kamienny, drewno) " (węgiel kamienny, drewno) " (węgiel kamienny) Surowce: (węgiel kamienny) minia dwutlenek cyny proszek glinowy	kg/tys. j. c. kg/tonę j. c. kg/1000 j. k. kg/tonę kg/tonę kg/1000 szt. kg/tonę kg/1000 j. k. g/m³	ceramika czerwona wapno palone kafle kreda mielona cegła szamotowa cegła wapienno-piaskowa polewa kaflarska polewa kaflarska betony komórkowe
5.	Zjednoczenie Przemysłu Izolacji Budowlanej	Paliwo: (węgiel kamienny) paliwo płynne " gaz ziemny lub gener. Surowce: soda kalcynowana azbest włóknisty azbest włóknisty	kg/1000 m² kg/1000 m² kg/1000 m² kg/m³ płyt kg/1000 kg tektury kg/1000 kg włókna kg/1000 m² płyt kg/1000 kg masy kg/1000 m² płyt kg/tonę	papa smołowa papa smołowa papa asfaltowa korek eksandowany włókno szklane wyroby cementowo-azbestowe włókno szklane płyty faliste i płaskie rury, złącza i kształtki
6.	Zjednoczenie Przemysłu Ceramicznego	Paliwo: (węgiel kamienny, gaz ziemny " węgiel kamienny i energia elektryczna) " " " " Surowce: kaolin ogółem w tym z importu skaleń ogółem w tym z importu kwarc ogółem w tym z importu	t/tonę t/tonę t/tonę t/tonę t/tonę t/tonę t/tonę kg/tonę t/tonę t/tonę t/tonę	porcelana stołowa i elektrotechniczna porcelit stołowy wyroby fajansowe i sanitarne płytki fajansowe płytki "Przyborsk" kamionka produkcja porcelany " " " " " " " "
7.	Zjednoczenie Przemysłu Szklarskiego	Paliwo: (węgiel kamienny gaz węgiel brunatny) Surowce: soda kalcynowana boraks techniczny kwas borowy minia ołowiowa minia ołowiowa minia ołowiowa	kg/tonę kg/tonę kg/tonę kg/tonę kg/tonę kg/tonę	produkcja szkła ogółem (bez produkcji szkła i przetwórstwa) (bez produkcji szkła i przetwórstwa) (bez produkcji szkła i przetwórstwa) szkło techniczne szkło techniczne szkło kryształowe szkło techniczne szkło ołowiowe
8.	Zjednoczenie Przemysłu Betonów	Proszek glinowy (AL)	g/m³	betony komórkowe

1	2	3	4	5
9.	Zjednoczenie Budownictwa Śląski Zarząd Budownictwa Miejskiego Wojewódzki Zarząd Przedsiębiorstw Budownictwa Terenowego w Katowicach	Podstawowy materiał budowlany (wg katalogu Norm Zużycia Materiałów Budowlanych)		roboty budowlane w budownictwie powszechnym
10.	Zjednoczone Zakłady Stolarki Budowlanej	Tarcica iglasta Płyty pilśniowe	m^3 tarcicy/ m^3 fryza m^2 płyty/ m^2 gotowych wyrobów	stolarka budowlana drzwi

Załącznik nr 2 do zarządzenia nr 100 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 18 maja 1966 r.

Instrukcja o normowaniu zużycia surowców, materiałów, paliw i energii elektrycznej

1. Podstawowe pojęcia z zakresu normowania zużycia materiałów

1.1. Normowanie zużycia materiałów polega na ustaleniu planowych zadań w zakresie właściwego i oszczędnego zużycia materiałów na jednostkę produkcji wykonywanych w określonych warunkach.

1.2. Normy zużycia nie mają charakteru stałego i powinny być aktualizowane w miarę wprowadzania postępu technicznego i organizacyjnego (nowe konstrukcje, nowe materiały, zmiany technologii, metod i organizacji pracy).

1.3. Przy opracowywaniu norm zużycia należy uwzględnić normy przedmiotowe na surowce, materiały i wyroby, procesy technologiczne oraz inne warunki zużycia.

1.4. Jeśli nie ma norm przedmiotowych, do czasu ich opracowania należy oprzeć się przy obliczaniu norm zużycia na ustalonych warunkach technicznych i zatwierdzonych do stosowania instrukcjach, kartach technologicznych itp., z tym jednak, że dokumenty zastępcze powinny określać w sposób dostatecznie dokładny i jednoznaczny elementy potrzebne do ustalenia norm zużycia.

1.5. Zasady normowania zużycia materiałów, podane w pkt 1.1.—1.3., w odniesieniu do normowania materiałów wiążących i wypełniających (cement i kruszywo) mają zastosowanie w przypadkach otrzymywania przez jednostki produkcyjne materiałów odpowiadających założeniom norm przedmiotowych. Natomiast przy dostawach materiałów (w szczególności kruszyw) nie odpowiadających tym warunkom, zużycie omawianych materiałów należy określić recepturą, ustalającą ilość potrzebnych składników na 1 m^3 gotowego betonu (masy betonowej) i wymaganą markę betonu produkowanych elementów z uwzględnieniem właściwości technicznych posiadanych surowców, procentowej zawartości piasku (określonego wagowo) i żądanej konsystencji betonu.

1.6. Normę zużycia określają trzy podstawowe elementy:
— materiał,
— cel zużycia,
— warunki zużycia.

2. Materiał

2.1. Materiał występujący w normie zużycia powinien być dokładnie i jednoznacznie określony.

2.2. Nomenklatura materiałów powinna ściśle odpowiadać nomenklaturze przyjętej w planowaniu. Jeżeli nomenklatura dla celów planowania jest inna niż stosowana w indeksie materiałowym lub kartotece zakładu, należy podać w normie obydwa brzmienia.

3. Cel zużycia

3.1 Celem zużycia materiału określonego w normie, jest produkt pracy wykonanej w określonym procesie produkcji. Produkt ten nazywa się w normie odniesieniem lub jednostką odniesienia.

3.2. W zależności od postaci produktu pracy i sposobu jego rozliczenia, jednostką odniesienia może być ciężar lub sztuka wyrobu, np. 1 m^3 gotowego betonu 1000 j.c. lub 1 tona wyrobów ceramiki budowlanej, obiekt zduński podawany w sztukach itd.

4. Warunki zużycia

4.1. Norma zużycia zależna jest od warunków zużycia.

4.2. O warunkach zużycia w produkcji przemysłowej decydują procesy technologiczne i produkcyjne.

4.2.1. Procesem technologicznym nazywa się cykl zabiegów, którym trzeba poddać materiał, aby nadać mu pożądane (zamierzone) cechy użytkowe.

4.2.2. Procesem produkcyjnym nazywa się sposób przeprowadzania procesu technologicznego w zależności od rodzaju oraz stanu maszyn i urządzeń, sprawności organizacji produkcji oraz opanowania procesu technologicznego.

4.2.3. W odniesieniu do zakładów przemysłu betonów i pozostałych zakładów produkujących prefabrykaty betonowe na budowach, składniki betonu (cement, kruszywo, woda i plastyfikatory) powinny być projektowane w sposób zapewniający, w zależności od metody zagęszczenia masy betonowej, odpowiednią konsystencję, urabialność i żądaną wytrzymałość betonu.

4.2.4. Służba laboratoryjna zakładów betoniarskich wszystkich rodzajów powinna ściśle przestrzegać przepisy określające procesy technologiczne, stosowania odpowiednich norm przedmiotowych i inne warunki zużycia, określone warunkami technicznymi lub kartami technologicznymi.

5. Metody opracowania norm zużycia

5.1. Rozróżnia się dwie metody opracowania norm zużycia: techniczną i statystyczną. Wybór metod zależny jest od warunków zużycia, przy czym przy każdej metodzie należy badać wszystkie elementy normy. Zaleca się opracowywanie norm, tam gdzie to jest możliwe, metodą techniczną, gdyż norma opracowana tą metodą jest najbardziej ścisła.

5.2. Metoda techniczna polega na technicznej analizie i ocenie prawidłowości wszystkich elementów normy zużycia, ustaleniu ilości materiału w produkcie gotowym, określeniu wysokości technicznie i technologicznie uzasadnionych strat i odpadów w poszczególnych operacjach i określaniu ilości materiału potrzebnego do wykonania jednostki odniesienia. Metoda techniczna obejmuje 3 sposoby opracowania normy:
1) analityczno-obliczeniowy,
2) doświadczalno-laboratoryjny,
3) doświadczalno-produkcyjny.

5.2.1. Sposób analityczno-obliczeniowy polega na teoretycznym obliczaniu potrzebnej ilości materiału na jednostkę odniesienia na podstawie rysunków, wzorów, recept itp. przy uwzględnieniu określonych warunków produkcyjnych. Normy obliczone tym sposobem sprawdza się w rzeczywistych warunkach produkcyjnych danego zakładu, aby uniknąć omyłek mogących powstać w obliczeniu.

5.2.2. Sposób doświadczalno-laboratoryjny polega na określeniu w warunkach laboratoryjnych potrzebnych ilości materiału na jednostkę odniesienia bądź na doświadczalnym określeniu wielkości strat i odpadów przy danym materiale i danej jednostce odniesienia. Przy stosowaniu sposobu doświadczalno-laboratoryj-

nego należy stworzyć warunki doświadczeń najbardziej zbliżone do istniejących w danym zakładzie warunków produkcyjnych. Normy obliczone tym sposobem sprawdza się w rzeczywistych warunkach produkcyjnych danego zakładu.

5.2.3. Sposób doświadczalno-produkcyjny polega na określeniu potrzebnej ilości materiału na jednostkę odniesienia w rzeczywistych, typowych dla danego zakładu warunkach produkcyjnych. Chwilowych braków i usterek natury technicznej lub organizacyjnej nie uwzględnia się. Sposób ten w zasadzie jest stosowany do sprawdzenia w rzeczywistych warunkach produkcyjnych norm zużycia obliczonych uprzednio jednym z dwu pozostałych sposobów (analityczno-obliczeniowym lub doświadczalno-laboratoryjnym). Bezpośrednio do obliczenia normy sposób doświadczalno-produkcyjny jest stosowany tylko wówczas, jeśli w zakładzie produkcyjnym występują specyficzne warunki techniczne lub organizacyjne w których dopiero doświadczenia dają właściwy pogląd na zużycie materiałów w produkcji.

5.3. Metoda statystyczna polega na analizie i ocenie prawidłowości wszystkich elementów normy zużycia, ustaleniu ilości materiału w produkcie gotowym, statystycznym określeniu wysokości technicznie uzasadnionych strat i odpadów w poszczególnych operacjach i określaniu ilości materiału potrzebnego do wykonania jednostki odniesienia. Normę zużycia opracowuje się metodą statystyczną podobnie jak metodą techniczną z tą różnicą, że dane do obliczenia normy statystycznej otrzymuje się na podstawie dokładnej obserwacji i rejestracji zużycia w dostatecznie długim okresie czasu przy zachowaniu właściwych warunków zużycia. Przy stosowaniu metody statystycznej nie analizuje się dostatecznie jakości procesów technologicznych, ograniczając badania do prawidłowości w zużyciu materiałów. W związku z powyższym powinno się uwzględniać planowane oszczędności materiałowe wynikające z wprowadzenia np.:

— zmian produkcyjnych w roku ustalenia normy,
— postępu techniki i zmian organizacyjno-technicznych.

W przypadku wprowadzenia omawianych wyżej planowanych oszczędności, przy nanoszeniu poprawek do indywidualnych (statystycznych) norm zużycia, stosuje się wzór:

$$N_{st} = \frac{Z}{P} - 0$$

gdzie:

Z = ilość paliwa w ubiegłym okresie, (np. 12 miesięcy 1965 r. = = 450 ton) na określoną produkcję oraz ilość paliwa zużyta w roku 1966, za okres 4 miesięcy = 150 ton, co razem stanowi 600 ton *).

P = uzyskana produkcja w tym samym okresie,

O = planowane oszczędności (materiału) paliwa.

Przykład

Lp.	Rodzaj i asortyment paliwa wg. poz. I.W.W.	Jednostka miary	Zużycie (mat.) paliw. 12 miesięcy 1965	Zużycie (mat.) paliw. 4 miesięcy 1966	Razem zużycie rubr. 4+5	I-ilość prod. i jedn. odniesien.	Zużycie na jedn. odniesien. kg 6/7	Plan oszcz. % i ilość kg	Plan norma zużycia kg 8-9	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Węgiel kamien. energetyczny typ 31—32 poz. 020—002	ton	450	150	600*)	50000 j.c.	0,012	2% = 0,00024	0,01176	Na skutek zamontowania wyciągu węglowego — plan oszcz. 0,8% Na skutek zamontowania automatycznych zasypników plan. oszcz. 1,2% razem = 0,8 + 1,2 = 2%

Uwaga 2% planowanej oszczędności (rubr. 11) wynika z zastosowania postępu technicznego

5.4. Dopuszczalne jest jednoczesne zastosowanie przy ustalaniu danej normy dwóch metod, technicznej i statystycznej — (norma techniczna uzasadniona).

5.5. Normę zużycia materiału, który nie występuje w produkcie gotowym, bądź gdy oznaczenie jego zawartości w produkcie gotowym jest skomplikowane, oblicza się jako całkowite zużycie na jednostkę produkcji w najmniejszej ilości zapewniającej prawidłowe przeprowadzenie procesu produkcyjnego i odpowiednią jakość produktu gotowego.

6. Straty i odpady produkcyjne

6.1. Przy normowaniu zużycia rozpatruje się straty i odpady produkcyjne, przez które rozumie się straty i odpady powstające w zakładzie w okresie pomiędzy pobraniem materiału z magazynu zaopatrzenia, a oddaniem produktu gotowego do magazynu zbytu, bądź do czasu wykonania założonych zadań, na wykonanie których materiał jest przeznaczony. Strat i odpadów w transporcie i przechowaniu nie rozpatruje się w normie zużycia.

6.2. Straty produkcyjne są to ubytki materiałów bądź odpady materiałów, których jednak nie można zużytkować w danych warunkach produkcyjnych.

6.3. Odpady produkcyjne są to pozostałości materiałów, dające się zużyć w zakładzie, w którym powstał odpad, bądź w innym zakładzie jako przemysłowe surowce wtórne.

6.4. Straty i odpady produkcyjne uzasadnione warunkami zużycia wlicza się do norm zużycia (straty i odpady normowane), natomiast strat i odpadów produkcyjnych nie uzasadnionych warunkami zużycia, nie wlicza się do norm zużycia (straty i odpady nie normowane).

6.5. Nie wlicza się do norm zużycia również odpadów, które zużywane są powrotnie w tej samej produkcji (zwroty produkcyjne). W tym przypadku wlicza się do norm tylko ewentualne dodatkowe straty, wynikające z powtórnego zużycia danego odpadu.

6.6. Odpady, o których mowa w pkt 6.3., zużywane jako materiał wyjściowy na inną produkcję niż ta, w której powstały, wlicza się do norm zużycia w odrębnych pozycjach, których nie uwzględnia się jednak w potrzebach materiałowych danego zakładu.

6.7. Do strat i odpadów normowanych zalicza się straty i odpady produkcyjne, powstałe z powodu wadliwości otrzymanego materiału w wysokości przewidzianej normą przedmiotową dla danego materiału lub innymi warunkami technicznymi.

6.8. Potrzeby materiałowe należy obliczać na podstawie norm zużycia, uwzględniających straty i odpady normowane zgodnie z pkt 6.1.—6.7. O ile jednak straty i odpady nie normowane powstają w wysokości i w warunkach uzasadniających dodatkowe zapotrzebowanie materiału, należy je wykazać w planach zaopatrzenia w oddzielnej pozycji, dotyczącej danego materiału. Niezależnie od tego w zapotrzebowaniu materiałowym należy podać informacyjnie procentową wysokość nienormowanych strat i odpadów powstających z winy dostawców i oddzielnie — z winy zakładów zużywających dany materiał nie łącząc jednak tych strat i odpadów z zużyciem jednostkowym według normy zużycia.

6.9. Określając dla przykładu straty i odpady normowane betonu, w stosunku do materiałów wyjściowych (norma zużycia lub ustalona receptura wszystkich jego składników) — procentowe ubytki powstające w trakcie transportu wewnętrznego i produkcji, należy ustalać dla każdego stacjonarnego zakładu produkcyjnego w zależności od istniejących warunków produkcji w danym zakładzie, to samo dotyczy ubytków dla stali zbrojeniowej. Ustalone dla wyżej wymienionych zakładów produkcyjnych wielkości ubytków nie powinny być wyższe od podanych w Katalogu Norm Zużycia Materiałów Budowlanych — rozdział 1 „Betony zwykłe" i dział II „Zbrojenie w Konstrukcjach Budowlanych Żelbetowych".

7. Odmiany norm zużycia

7.1. Wszystkie występujące normy zużycia materiałów dzielą się zależnie od metody zastosowanej do ich obliczania na dwie grupy:

1) normy techniczne,
2) normy statystyczne.

Techniczne normy zużycia są to normy obliczone metodą techniczną, statystyczne normy zużycia obliczone metodą statystyczną (patrz pkt 5. Metody opracowania norm zużycia).

7.2. Wszystkie występujące normy zużycia materiałów zarówno techniczne jak i statystyczne dzielą się na dwie grupy:

1) indywidualne normy zużycia,
2) grupowe normy zużycia.

7.2.1. Indywidualna norma zużycia określa ilość materiału potrzebnego do wykonania jednostki odniesienia dobrej jakościowo produkcji w danym zakładzie produkcyjnym, przy czym zarówno materiał jak i odniesienie oznacza się szczegółowo, dokładnie i jednoznacznie np. 1110 kg materiału, 1 tonę produkcji (techniczna, półtechniczna i statystyczna).

7.2.2. Grupowa norma zużycia określa ilość materiału potrzebnego dla kilku jednostek organizacyjnych, wykonujących taką samą produkcję lub pracę przy zużyciu jednostkowym określonym normą indywidualną.

7.3. Oprócz omawianych wyżej norm zużycia, występują w przemyśle materiałów budowlanych również tzw. normy wsadowe.

Normą wsadową nazywamy normę zużycia, której odniesienie występuje indywidualnie, natomiast materiał w pewnym zgrupowaniu różnorodnych składników (techniczna, półtechniczna), **np. 1110 kg materiałów/tonę produkcji**

w tym surowców:	a) 520 kg	—	48%
	b) 450 „	—	40%
	c) 140 „	—	11%
razem	1110 kg		100%

7.4. Indywidualna norma zużycia jest zasadniczym, podstawowym elementem w systemie norm zużycia. Posiada ona charakter dyrektywny dla bezpośrednich wykonawców i w powiązaniu z planem produkcji tworzy źródłowy materiał do planowania zaopatrzenia, a w powiązaniu z danymi o wykonaniu planu produkcji — materiał do kontroli zużycia.

7.5. Indywidualne normy zużycia techniczne lub statystyczne mogą występować m. in. w następujących odmianach:

1) norma zbiorcza,
2) norma wydajności.

Norma zbiorcza określa ilość danego materiału, potrzebną do wykonania wieloczęściowej jednostki gotowego wyrobu według nomenklatury produkcji (np. grysu do okładziny kompletu schodów prefabrykowanych określonego typu). Norma wydajności określa w procentach stosunek ilości materiału po przerobieniu go na wyrób gotowy do ilości materiału poddanego obróbce, inaczej zwanego materiałem wyjściowym (np. wydajność surowca tartacznego iglastego w przerobie na tarcicę) w określonych warunkach produkcyjnych.

7.6. Analogicznie do norm indywidualnych normy grupowe, jako ich pochodne, mogą występować w następujących odmianach:

1) norma grupowa szczegółowa,
2) norma zbiorcza (grupowa),
3) norma wydajności (grupowa).

Grupowe (zbiorcze) normy zużycia są często stosowane przy określeniu zadań planowych lub dla celów zaopatrzenia dla kilku lub kilkunastu zakładów.

8. Zasady obliczania i opracowywania indywidualnych norm zużycia

8.1. Indywidualne normy zużycia niezależnie od metody (technicznej lub statystycznej) zastosowanej przy ich ustalaniu oblicza się według wzoru:

N (norma) = Z (zużycie teoretyczne) $+ S$ (straty i odpady).

Straty i odpady (S) są sumą strat i odpadów występujących w poszczególnych operacjach $(S_1 + S_2$ itd. oraz $O_1 + O_2 + O_3$ itd.).

Rozwinięty wzór przedstawia się następująco:

$N = Z + S_1 + S_2 + S_3 \ldots\ldots + O_1 + O_2 + O_3 \ldots\ldots$

Straty i odpady są wymienione tabelarycznie w karcie obliczeniowej normy zużycia (patrz pkt 8.2.).

W niektórych gałęziach przemysłu straty i odpady oblicza się procentowo w stosunku do wielkości określonej przez zużycie teoretyczne lub do wielkości określonej normą zużycia.

W pierwszym przypadku wzór na obliczenie normy przedstawia się następująco:

$$N = Z\left(1 + \frac{Ks}{100}\right)$$

gdzie: N — norma,
Z — zużycie teoretyczne,
Ks — suma strat i odpadów wyrażona w procentach do wielkości Z.

czyli $Ks = \frac{S}{Z} \cdot 100$ lub $Ks = \frac{S_1 + S_2 + \cdots + O_1 + O_2{}^{*}}{Z} \cdot 100$

Zużycie teoretyczne (Z) jest to ilość materiału w wyrobie gotowym (ciężar netto wyrobu gotowego). Ilość tę zatwierdza się przez ważenie lub analizę gotowego wyrobu jakości przewidzianej w PN czy innych przepisach lub przez wyliczenie według receptury czy rysunku. W drugim przypadku, kiedy straty i odpady obliczone są procentowo w stosunku do materiału wyjściowego, wzór powyższy przybiera postać:

$$N = \frac{Z \cdot 100}{100 - Ks}$$

gdzie: $$Ks = \frac{S \cdot 100}{N} = \frac{(S_1 + S_2 \cdots + O_1 + \cdots)}{N} \cdot 100$$

8.2. Normy indywidualne oblicza się na osobnych kartach, przystosowanych do potrzeb resortu. Można również treść normy i obliczenia umieszczać na innych dokumentach (np. na kartach technologicznych), jeżeli wiąże się to z usprawnieniem manipulacji i jeżeli te dokumenty są rejestrowane i przechowywane. Dopuszcza się również opracowywania norm zużycia na wspólnej karcie dla danego wyrobu.

Treść normy indywidualnej powinna zawierać:

1) nazwę jednostki organizacyjnej opracowującej normę,
2) numer normy według numeracji przyjętej w jednostce organizacyjnej,
3) określenie materiału, przy materiałach znormalizowanych należy podać numer normy przedmiotowej i grupę materiałową według pozycji JWW (Jednolity Wykaz Wyrobów);
4) przy materiałach deficytowych — uzasadnienie stosowania danego materiału i wskazówki co do zużycia materiału zastępczego,
5) określenie jednostki odniesienia,
6) opis procesu produkcyjnego (w skrócie) oraz numer normy przedmiotowej, jeżeli proces jest znormalizowany,
7) obliczenie zużycia teoretycznego,
8) szczegółowy wykaz strat i odpadów normowanych oraz wyjaśnienie, na jakiej podstawie przyjęto daną pozycję strat i odpadów (wyliczenie statystyczne, techniczne),
9) wysokość normy zużycia,
10) zestawienie strat i odpadów nienormowanych w liczbach bezwzględnych i sumę ich w stosunku procentowym do normy zużycia (patrz rozdział 6.),
11) odpady, które są wykorzystane w zakładach (wymienić numer normy zużycia, w której materiałem jest dany odpad — patrz pkt 6.6.),
12) miejsce i termin obowiązywania normy,
13) miejsce na wpisanie nowej normy po ewentualnej zmianie oraz na wpisanie nowego terminu obowiązywania normy,

14) datę sporządzania normy,
15) podpisy dyrektora jednostki organizacyjnej, głównego technologa, kierownika zaopatrzenia i pracownika opracowującego normę.

9. Zasady obliczania i opracowywania grupowych norm zużycia

9.1. Podstawą obliczania grupowej normy zużycia są indywidualne normy zużycia i wielkość produkcji, odnoszącej się do każdej normy indywidualnej.

9.2. Normy grupowe oblicza się jako średnie ważone norm indywidualnych.

9.3. Przykładowo obliczenia średniej ważonej przy 3 normach indywidualnych przedstawia się następująco:

Zakłady A, B, C produkujące ten sam wyrób, zużywają jednakowy materiał, lecz ze względu na różne warunki zużycia posiadają różne normy indywidualne. Zakład *A* ma normę *a*, zakład *B* — normę *b* i zakład *C* — normę *c*.

Zakład *A* planuje produkcję w wysokości *x* jednostek, zakład *B* — *y* jednostek i zakład *C* — *z* jednostek. Norma grupowa dla tych 3 zakładów jest następująca:

$$N_{gr} = \frac{ax + by + cz}{x + y + z}$$

Jeżeli zaś ilość produkcji tych zakładów obliczona jest procentowo, tj. zakład *A* — $x\,1\%$ produkcji globalnej, zakład *B* — $y\,1\%$ i zakład *C* — $z\,1\%$, czyli $x1 + y1 + z1 = 100$, to wzór przybierze postać:

$$N_{gr} = \frac{ax1 + by1 + cz1}{100}$$

9.4. Treść grupowej normy zużycia:

1) nazwę jednostki organizacyjnej zestawiającej normę,
2) numer normy,
3) dokładne określenie materiału,
4) dokładne określenie jednostki odniesienia,
5) wyszczególnienie jednostek organizacyjnych, których normy wchodzą do obliczenia normy grupowej,
6) wyszczególnienie norm indywidualnych,
7) ilość planowanej przez poszczególne jednostki organizacyjne produkcji, przy której oblicza się normę grupową,
8) obliczenie normy grupowej,
9) zużycie jednostkowe rzeczywiste w każdej jednostce organizacyjnej w dwu poprzednich okresach (latach),
10) ilość produkcji wykonanej w każdej jednostce organizacyjnej w dwu poprzednich okresach (latach),
11) normę grupową i jej wykonanie w dwu poprzednich okresach (latach),
12) spis załączników do normy grupowej (karty indywidualnej, protokołów prób i ewentualnie innych),
13) wysokość normy grupowej i czas jej obowiązywania,
14) wysokość strat i odpadów nienormowanych, wyrażonych procentowo w stosunku do normy grupowej (patrz pkt 6.),
15) datę sporządzenia normy grupowej,
16) podpisy: dyrektora zjednoczenia, głównego technologa oraz kierownika zaopatrzenia.

10. W celu ułatwienia w otrzymaniu odpowiedniego kruszywa o założonym punkcie piaskowym, załącza się gotową tabelę z przykładem do wykorzystania

Żwir o zawartości piasku	Wymagany punkt piaskowy 30% — pospółka o zawartości piasku 35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	Wymagany punkt piaskowy 35% — pospółka o zawartośc piasku 40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%
5%	0,12	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	0,16	0,33	0,5	0,67	0,83	1,0	1,1
10%	0,25	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
15%	0,33	0,66	1,0	1,33	1,66	2,0	2,33	2,25	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75
20%	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	0,33	0,66	1,0	1,3	1,66	2,0	2,33
25%	1,0	2,0	2,0	4,0	5,0	6,0	7,0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5

Żwir o zawartości piasku	Wymagany punkt piaskowy 40% — pospółka o zawartości piasku 45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	Wymagany punkt piaskowy 45% — pospółka o zawartości piasku 50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%
5%	0,14	0,29	0,43	0,57	0,72	0,85	1,00	0,125	0,25	0,37	0,5	0,62	0,75	0,87
10%	0,16	0,33	0,5	0,67	0,83	1,0	1,16	0,14	0,29	0,43	0,57	0,72	0,86	1,0
15%	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	0,16	0,33	0,5	0,67*)	0,83	1,0	1,16
20%	0,25	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
25%	0,33	0,66	1,0	1,33	1,66	2,0	2,33	0,25	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75

Podane w tabeli liczby oznaczają ile części wagowych żwiru należy zmieszać z jedną częścią wagową pospółki, aby otrzymać kruszywo o wymaganym punkcie piaskowym.

***) Przykład:** W jakim stosunku wagowym należy zmieszać pospółkę o zawartości piasku (65%) i żwiru o punkcie piaskowym 15%, aby zawartość piasku w kruszywie wyniosła 45%.
Dla powyższych danych odczytujemy w tablicy wartość 0,67. Liczba ta oznacza, że jedną część pospółki należy wymieszać z 0,67 częścią żwiru.
(Np. na 100 kg pospółki należy dodać 67 kg żwiru).

Uwaga: Wyniki powyższe powinny być potwierdzone i każdorazowo sprawdzone przez laboratorium opracowujące skład poszczególnych składników betonu (recepturę).

11. Przeliczeniowa norma zużycia

11.1. Jeśli warunki zużycia, na których oparto normy zużycia, a zwłaszcza grupowe normy zużycia, uległy zmianie w toku rzeczywistego wykonania zadań planowych, wówczas wysokość normy zużycia należy odpowiednio przystosować do zmienionych warunków zużycia.

11.2. Normę zużycia przystosowaną do zmienionych warunków zużycia nazywa się przeliczeniową normą zużycia.

11.3. Przeliczeniowa norma zużycia wynika ze zmian:

1) w asortymencie i gatunku produkcji bądź udziale poszczególnych agregatów w produkcji wykonanej w okresie realizacji planu,
2) w asortymencie bądź wydajności surowca (o ile w produkcji stosuje się surowiec zróżnicowany pod względem wydajności),
3) w technologii produkcji lub innych czynników postępu technicznego, wpływających na lepsze wykorzystanie surowca lub innego materiału wyjściowego.

11.4. Przeliczeniowa norma zużycia stanowi element analizy rzeczywistego zużycia jednostkowego i może służyć do operatywnego ustalenia potrzeb materiałowych.

12. Wskaźniki zużycia materiałów

12.1. Wskaźniki zużycia materiałów stosowane są wtedy, kiedy istnieje zbyt wielka ilość pozycji wyrobów drobniejszych, występujących w nomenklaturze planu produkcji zbiorczo. Również wskaźniki te stosowane są przy wielkim i zmiennym asortymencie w przypadkach, gdy obliczenie grupowej normy jest uciążliwe, jak np. zużycie drewna na stolarkę nietypową.

12.2. W niektórych przypadkach stosuje się wskaźniki zużycia materiałów zamiast grupowych norm zużycia i noszą one wówczas nazwę planowych wskaźników zużycia materiałów.

12.3. Przyjmowane zamiast normy grupowej planowe wskaźniki zużycia oparte są na typowych normach indywidualnych z tego zakresu, na możliwych do uchwycenia zgrupowanych normach, na badaniu wskaźników zużycia z ubiegłych okresów i na danych dotyczących kierunków rozwoju produkcji, dla której ustala się planowy wskaźnik zużycia.

13. Dla ujednolicenia metody sporządzania i opracowywania norm zużycia surowców, materiałów, paliw i energii oraz kontroli zużycia tych norm, podaje się wzory kart obliczeniowych w układzie tabelarycznym i opisowym:

— karta obliczeniowa normy technicznej zużycia paliw na jednostkę odniesienia (wzór nr 1),
— karta obliczeniowa statystycznej normy zużycia paliw na jednostkę odniesienia (wzór nr 2),
— karta obliczeniowa, doświadczalno-produkcyjna składników masy gotowego betonu (wzór nr 3).

Zakład . . . .
Przedsiębiorstwo . . . .
Zjednoczenie . . . .

Wzór nr 1 str. 1
Norma nr . . . . .

Karta obliczeniowa normy technicznej (zużycia paliw) na jednostkę odniesienia w roku 196 . .

Produkowany asortyment lub grupa asortymentowa . . . . . ilość = "I" . . . .
(jednostka produkcji odniesienia)

Miejsce powstawania zużycia paliw

A) . . . . przy produkcji "*ia*" =

1	2	3	4
	zużycia ciepła		
Wyszczególnienie	w kcal/jednostkę produkcji	w stosunku procentowym	Uwagi
1. Zużycie teoretyczne wymagane technologią			
2. Straty cieplne			
a)			
b)			
c)			
3. Straty w odpadach produkcyjnych uzasadnione			
a)			
b)	—	—	
Zużycie sumaryczne w p. „A"		100%	

Miejsce powstawania zużycia paliwa

B) . . . . przy produkcji *ib* . . . .

1	2	3	4

Miejsce powstawania zużycia paliwa

C) . . . . przy produkcji *ic* . . . .

1	2	3	4

Norma zużycia =

$$= \frac{\text{„A''}.ia + B.ib. + C.ic}{I} = \dots\dots\dots\dots \text{kcal/} \dots\dots\dots\dots = \dots\dots\dots \text{kg pu/.}$$

Wzór nr 1 str. 2

Zestawienie zużycia paliw

Lp.	Rodzaj i asortyment paliwa wg JWW	Wartość opałowa	Ogółem zużycie na rok ustalenia normy		Norma				Wielkość produkcji	Uwagi
			jedn.	ilość	wykonana w I roku ubiegłym 196...	wykonana w II roku ubiegłym 196...	planowana na rok poprzedzający 196...	planowana na rok ustalenia 196...		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Razem	—	—	—						
			t							

Zakład . . . .
Przedsiębiorstwo . . . .
Zjednoczenie . . . .

Wzór nr 2
Norma nr . . . .

Karta obliczeniowa normy............ zużycia paliw na rok...

Produkowany asortyment lub grupa asortymentu	Urządzenia, w których zużywane jest paliwo i ich charakterystyka	Wielkość produkcji	Braki produkcyjne na rok ustalenia normy
. . . . Jednostka produkcji odniesienia	. . . .	wykonana za: rok produkcji I rok ubiegły . . . . II rok ubiegły . . . . planowana na: rok poprzedzający . . . . . . rok ustalenia normy	asortyment %%

Zestawienie zużycia

Zakład Przedsiębiorstwo Zjednoczenie	Norma				Wielkość produkcji	Zużycie paliwa				Uwagi
	wykonana w I roku ubiegłym 196 . .	wykonana w II roku ubiegłym 196 . .	planowana na rok poprzedzający 196 . .	na rok ustalenia normy 196 . .		rodzaj i asortyment paliwa wg JWW	wartość opałowa	jednostka	Ilość	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Uzasadnienie normy planowanej
. . . .
. . . .
. . . .

Wzór nr 3

Karta norm zużycia surowców na przygotowanie mieszanki betonowej nr. . . . .

beton marki "250"
żwir kl. 250
objętość elementu:
PN-63/B-06250

konsystencja wilgotna
graniczne wielkości ziarn kruszywa 0—40 mm
— punkt piaskowy 45%
PN-59/B-06710 i PN/B-06712 do czasu ich zmiany

Zestawienie surowców (składników masy betonowej)

nr 1 . . . . z dnia . . . . 196 . . . . r.

Symbol recepturu strat i odpadów r. . .	Marka cementu "250"						Marka cementu "350"					
		cement	piasek	żwir	pospółka	woda	ciężar 1 m³ betonu	cement	piasek	żwir	pospółka	ciężar 1 m³ betonu
Z	312	704	1306	—	136	2458	240	740	1375	—	121	2476
Ks	6	18	33	—	2		5	22	34	—	6	
Nz	318	722	1339	—	138	—	245	762	1409	—	127	—

Z — ilość składników masy betonowej
Ks — suma strat i odpadów wynikający z ustalonych procentów do wielkości Z
Nz — techniczna norma zużycia

Zużycie materiałów pomocniczych (woda do pielęgnacji, olej do smarowania form) należy wyliczyć osobno, dotyczy to również stali.

Opracował: Kierownik Laboratorium

. . . .
(Podpis)

Główny Technolog

. . . .
(Podpis)

14. Wytyczne dla normowania zużycia paliw i energii elektrycznej

14.1. Normy zużycia paliw zależnie od miejsca powstawania zużycia dzielą się na:

1) normy indywidualne — na jednostkę odniesienia wytwarzaną w jednym miejscu zużycia (np. piec) w zakładzie,
2) normy indywidualne złożone — na jednostkę odniesienia wytwarzaną w cyklu produkcyjnym w dwóch lub kilku miejscach zużycia (piec, suszarnia, odprężarka) w zakładzie,
3) normy grupowe — na jednostkę odniesienia wytwarzaną w kilku zakładach produkcyjnych.

14.2. Rozróżnia się dwie metody opracowania indywidualnych (zakładowych) norm zużycia paliwa: techniczna i statystyczna.

14.3.1. W zasadzie norma powinna być obliczona metodą techniczną. Jedynie w przypadku, kiedy istnieją przestarzałe urządzenia (miejsca powstawania zużycia) lub jest ich kilka, gdzie jest trudne i pracochłonne przeprowadzenie pomiarów i obliczeń (wykonanie bilansów cieplnych), dopuszcza się opracowanie normy metodą statystyczną.

14.4.2. Szczegółowe wytyczne branżowe powinny ustalić, które zakłady danej branży będą wykonywać normy techniczne w oparciu o bilanse cieplne.

14.5. Jednoczesne zastosowanie dwóch metod: technicznej i statystycznej w indywidualnej normie jest dopuszczalne, będzie to norma techniczno-statystyczna. Np. w jednym miejscu powstawania zużycia (piec) może być wyliczone zużycie techniczne, bo jest robiony bilans, natomiast zużycie w innym miejscu zużycia, jak suszarnia, gdzie brak jest jakichkolwiek pomiarów, trzeba się oprzeć jedynie na statystyce z ubiegłych okresów.

14.6. Grupowa norma zużycia (dla przedsiębiorstwa lub zjednoczenia) będąca średnią-ważoną norm indywidualnych (zakładowych) norm technicznych i statystycznych, będzie normą wyliczeniową.

15. Norma techniczna

15.1. Norma techniczna powinna być oparta na bilansie sporządzonym w zakładzie w warunkach produkcyjnych dla danego asortymentu, który daje właściwe wielkości zużycia oraz straty dla danego miejsca powstawania zużycia.

15.2. Zasady obliczenia normy technicznej na wzorze nr 1 „Norma techniczna".

15.2.1. Normę sporządza zakład produkcyjny na załączonym wzorze nr 1 przez:

— ustalenie asortymentu lub grupy asortymentów produktów i ich ilości I, dla którego oblicza się zużycie paliw,
— określenie miejsca powstawania zużycia A, B, C (np. piec obrotowy, piec ceramiczny, kotłownia, suszarnia, wanna itp.),
— ustalenie ilości produkcji „i" wyprodukowanej na określonym urządzeniu w danym roku,
— ustalenie ilości ciepła (zużycie) na jednostkę produkcji wymaganą technologią, podając podstawę wyliczenia,
— ustalenie strat cieplnych powstałych w urządzeniu produkcyjnym,
— ustalenie strat w uzasadnionych odpadach produkcyjnych.

Ilości zużycia ciepła wylicza się na jednostkę odniesienia (produkcji netto) w kcal jednocześnie podając w ⁰/₀⁰.

15.2.2. Norma zużycia dla produkcji wytwarzanej w jednym węźle produkcyjnym (w jednym miejscu zużycia) będzie sumą ilości ciepła potrzebnego do wyprodukowania, plus straty powstałe w urządzeniu na jednostkę odniesienia.

15.2.3. Norma zużycia dla produkcji wytwarzanej w cyklu produkcyjnym w kilku miejscach zużycia ciepła będzie sumą ilości ciepła potrzebnego do produkcji we wszystkich miejscach powstawania produkcji plus straty cieplne powstałe we wszystkich miejscach zużycia. Przy sumowaniu należy brać pod uwagę ilość produkcji w poszczególnym węźle, tj. wyliczyć średnią ważoną według podanego wzoru.

$$\text{Norma} = \frac{A \cdot ia + B \cdot ib + C \cdot ic}{I}$$

15.3. Po wyznaczeniu normy zużycia w paliwie umownym (pu), zakład sporządza na podanym wzorze nr 1 „Zestawienie zużycia paliw" na rok ustalenia normy oraz zestawienie wykonanych

i planowanych norm (według kolumn 6, 7, 8, 9 zestawienia zużycia paliw),

— w kolumnie 2 podać razem i wyszczególnić wszystkie rodzaje paliw oraz ich asortymenty planowane do zużycia w roku ustalenia normy,

— w kolumnie 3 — podać wartość opałową dla wymienionych w kolumnie 2 paliw.

Wartość opałową należy przyjmować dla poszczególnego asortymentu paliwa na wysokości średniej wartości opałowej tego asortymentu otrzymywanego przez zakład w ostatnim półroczu. Podstawą do ustalenia wartości opałowej dla paliw stałych jest:

1) atest paliwa — otrzymany od dostawców,
2) analiza paliwa wykonana przez odbiorcę lub na zlecenie odbiorcy.

W przypadku braku atestu lub analizy paliwa, podstawą do ustalenia wartości opałowej są dokumenty dostawcy paliwa (list przewozowy, kwit dostawy, rachunek), w których podany jest asortyment, klasa, ilość oraz Polskie Normy, które klasyfikują wszelkie paliwa stałe. Przy ustalaniu wartości opałowej dla paliw gazowych i płynnych należy posługiwać się danymi zawartymi w obowiązujących cennikach.

Do ustalenia wartości cieplnej w zakupionej parze z zewnątrz — należy przyjmować różnice entalpii (ciepła) pary i kondensatu zwracanego; w przypadku niezwracania kondensatu, należy przyjmować różnice entalpii (ciepła) pary i kondensatu przy założeniu, że temperatura jego wynosi 15°C. Podstawą przeliczenia energii elektrycznej na paliwo umowne jest wskaźnik jednostkowego zużycia paliwa na 1 kWh, podany przez GUS za ostatni okres sprawozdawczy w każdym roku kalendarzowym.

W kolumnie 5 podać ilość paliwa w postaci ułamka, gdzie licznik oznacza paliwo rzeczywiste, mianownik — paliwo umowne.

Uwagi:

W przypadku występowania paliw stałych, płynnych lub gazowych w wierszu „razem" w liczniku podaje się sumę tylko paliw stałych. W wierszu razem w „mianowniku" suma paliwa umownego — dzielona przez ilość rocznej produkcji (kol. 10) daje wielkość normy (kol. 9).

W kolumnach 6 i 7 podać wielkość wykonanej normy za dwa ubiegłe lata.

W kolumnie 8 — podać wielkość planowanej normy za rok poprzedzający.

W kolumnie 9 — podać wielkość na rok ustalenia normy. W paliwie umownym (mianownik) wyliczoną technicznie, w paliwie rzeczywistym (liczniku) — wyliczoną w ilości planowanych asortymentów paliwa.

W kolumnie 10 podać wielkość produkcji rocznej — tylko w wierszu „razem".

Poza tym należy podać nazwę paliwa (kolumna 2) planowanego do zużycia na cele nieprodukcyjne (ogrzewanie, gotowanie kawy itp.) wypełniając kolumny 3, 4, 5 oraz w kolumnie „uwagi" należy podać podstawę planowanej ilości paliwa.

16. Norma statystyczna

16.1. Normę statystyczną sporządza zakład produkcyjny na wzorze nr 2 (wpisując w tytule „Norma statystyczna") przez:

— ustalenie asortymentu lub grupy asortymentowej produktu, dla którego ustala się normę zużycia paliw,

— określenie miejsca zużycia paliw, podając urządzenie i jego charakterystykę,

— ustalenie wielkości produkcji wykonanej lub planowanej na przestrzeni 4 lat, dla której ustala się normę.

Przy produkcji ceramiki budowlanej należy podać także ilości surówki suszonej sztucznie,

— ustalenie strat (braków) w odpadach produkcyjnych w tabeli „Zestawienie zużycia"; w pierwszym wierszu należy wpisać:

— w kolumnie 2 i 3 — wykonaną normę w 2 ubiegłych latach,

— w kolumnie 4 — planowaną normę na rok poprzedzający,

— na podstawie powyższych zestawionych danych ustala się wielkość normy (kolumna 5) na rok ustalenia normy, dokonując porównania warunków wytwarzania w latach ubiegłych, uwzględniając wszelkie zmiany produkcyjne w roku ustalenia normy oraz postępu technicznego i wprowadzane usprawnienia. W uzasadnieniu normy planowanej należy podać wszystko to co wpłynęło na wzrost lub obniżenie normy w stosunku do norm wykonanych (uzasadnienie techniczne — norma technicznie uzasadniona).

W kolumnie 6 — wpisuje się wielkość produkcji rocznej, w kolumnie 7 — w pierwszym wierszu — razem zużyte paliwa (w roku ustalenia normy), w kolumnie 10 — wpisuje się ilość paliwa w postaci ułamka, gdzie licznik oznacza ilość paliwa rzeczywistego, mianownik — ilość paliwa umownego.

Uwagi:

1) dane z lat ubiegłych dotyczące wielkości produkcji, jak również normy zużycia muszą być zgodne z danymi w sprawozdawczości urzędowej,
2) wiersz pierwszy kolumny 10 stanowi sumę poszczególnych paliw i dzielony licznik i mianownik przez ilość produkcji (kol. 6) daje wielkość normy (kol. 5).

16.3. W następnych wierszach kolumny 7 wyszczególnia się wszystkie rodzaje paliw oraz ich asortymenty, planowane do zużycia w roku ustalenia normy, wypełniając wszystkie kolumny. W kolumnie 8 — wartość opałowa dla wymienionych w kolumnie 7 należy przyjmować jak podano w pkt 15.3.

17. Norma grupowa

17.1. Normę grupową sporządza: przedsiębiorstwo na podstawie norm wchodzących w skład jego zakładów produkcyjnych oraz zjednoczeń — na podstawie norm nadzorowanych przedsiębiorstw — jako normę zbiorczą średnioważoną.

17.2. Jednostka sporządzająca normę grupową przesyłając ją do zatwierdzenia jednostce nadzorującej dołącza normy jednostek podległych.

17.3. Normę grupową sporządza przedsiębiorstwo i zjednoczenie na wzorze nr 2 wpisując w tytule „Normę grupową".

17.3.1. Dla wypełnienia wzoru podstawą są normy jednostkowe (techniczne i statystyczne) wszystkich podległych jednostek.

17.3.2. Wypełnienie części pierwszej wzoru w świetle wytycznych dla norm jednostkowych nie wymaga wyjaśnień.

17.3.3. W tabeli „Zestawienie zużycia" należy wpisać:

— w kolumnie 1 w kolejnych wierszach — nazwy podległych jednostek,

— w kolumnie 2, 3, 4, 5 — wielkości norm zużycia w poszczególnych latach wymienionej jednostki (w kol. 1),

— w kolumnie 6 — wielkość produkcji w roku ustalenia normy wymienionej jednostki (kol. 1),

— w kolumnie 7, 8, 9 i 10 sumaryczne zużycie paliw w wymienionych jednostkach (kol. 1).

17.3.4. Po wpisaniu powyższych danych dla wszystkich podległych jednostek, podkreślając należy podsumować je i będą to dane dla jednostki sporządzającej normę grupową i tak:

— w kolumnie 1 — należy wpisać nazwę jednostki sporządzającej,

— w kolumnie 2, 3, 4 i 5 podać normy na poszczególne lata — są to średnioważone ze wszystkich podległych jednostek (za ubiegłe lata muszą być zgodne z obowiązującą sprawozdawczością GUS),

— w kolumnie 6 — suma produkcji jednostek podległych,

— w kolumnie 7 — wpisać „sumaryczne zużycie paliwa" (dla jednostki sporządzającej),

— w kolumnie 10 — sumaryczna ilość zużytych paliw (dla jednostki sporządzającej) w roku ustalenia normy.

17.3.5. W dalszym wypełnianiu wzoru w kolumnie 7 w następnych wierszach należy wyszczególnić wszystkie rodzaje paliw oraz ich asortymenty planowane do zużycia we wszystkich jednostkach podległych w roku ustalenia normy oraz wypełnić pozostałe kolumny 9 i 10 sumując asortymentami ze wszystkich jednostek podległych.

17.3.6. Dane w kolumnach 2, 3, 4, 5 i 10 dotyczące ilości węgla wpisuje się w postaci ułamka, w liczniku paliwo rzeczywiste, w mianowniku — paliwo umowne.

18. Zasady normowania zużycia energii elektrycznej powinny być przedmiotem szczegółowych wytycznych poszczególnych przemysłów.

45

OKÓLNIK NR 12
MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

z dnia 28 maja 1966 r.

w sprawie rozliczeń z tytułu odprzedaży materiałów nabytych na cele własnego zaopatrzenia materiałowo-technicznego innym państwowym jednostkom organizacyjnym.

(znak: OT-3/440/66)

W celu ograniczenia odstępowania materiałów, nabytych na cele własnego zaopatrzenia materiałowo-technicznego i zapewnienia zamawiania tych materiałów w ilości i terminach gospodarczo uzasadnionych — ustala się następujące zasady rozliczeń z tytułu odprzedaży materiałów przez przedsiębiorstwa podległe i nadzorowane przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych.

§ 1. Odprzedaż pełnowartościowych materiałów, nabytych na cele własnego zaopatrzenia materiałowo-technicznego przez przedsiębiorstwa podległe i nadzorowane przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych, może być dokonywana wyłącznie z zachowaniem następujących zasad:

1) przedsiębiorstwa zbywające powinny stosować przy odprzedaży materiałów pełnowartościowych ceny zbytu, obowiązujące w dniu sprzedaży, bez względu na ceny płacone przy nabyciu odstępowanych materiałów.
2) do ceny odprzedawanego materiału nie mogą być doliczane żadne dodatkowe koszty z tytułu transportu, magazynowania lub inne koszty, jakie poniósł sprzedający przy odprzedawanym materiale.

§ 2. Postanowienia § 1 nie mają zastosowania w przypadkach:

1) przekazywania materiałów, stanowiących część zbiorowego ładunku, skierowanego w celu właściwego wykorzystania transportu, na adres jednego z odbiorców, a przeznaczonego dla dwu lub więcej odbiorców,
2) odprzedaży przez generalnego wykonawcę, na podstawie zawartej w tym przedmiocie umowy, drobnych ilości materiałów podwykonawcom, działającym na tym samym placu budowy.

§ 3.1. W przypadkach wymienionych w § 2 pkt 1, jednostka na której adres został skierowany zbiorowy ładunek, przy wydawaniu przesyłek przeznaczonych dla innych odbiorców, może pobierać poniesione koszty odbioru, rozładowania, magazynowania lub inne koszty jakie przypadają na wydawaną część ładunku.

2. W przypadkach, o których mowa w § 2 pkt 2, odprzedający mogą doliczać do cen zbytu sprzedawanego materiału poniesione koszty zaopatrzenia, transportu i magazynowania.

3. Koszty, o których mowa w ust. 1 i 2, w każdym konkretnym przypadku, w łącznej sumie nie mogą przekraczać różnicy między ceną zbytu, a ceną hurtową przekazywanego lub odprzedawanego materiału.

§ 4. Traci moc okólnik nr 27 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 27 listopada 1957 r. w sprawie rozliczeń z tytułu odprzedaży materiałów budowlanych pomiędzy przedsiębiorstwami budowlano-montażowymi podległymi i nadzorowanymi przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych (Dz. Urz. MBiPMB nr 9, poz. 55).

§ 5. Okólnik wchodzi w życie z dniem 15 czerwca 1966 r.

MINISTER
M. Olewiński

46

PISMO OKÓLNE NR 27
MINISTERSTWA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

z dnia 19 maja 1966 r.

w sprawie warunków socjalno-bytowych w wynajmowanych kwaterach

(znak: ZP/1/66)

Pomimo stałej rozbudowy zaplecza hotelowego w budownictwie na niektórych terenach, w okresach nasilenia prac budowlanych, występują potrzeby wynajmowania kwater od osób prywatnych wobec braku wolnych miejsc w hotelach robotniczych. Warunki socjalno-bytowe i higieniczno-sanitarne w kwaterach wynajmowanych przez przedsiębiorstwa od osób prywatnych są w wielu przypadkach niewłaściwe.

W związku z powyższym Ministerstwo Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych przypomina o obowiązku dopilnowania przez zainteresowane przedsiębiorstwa właściwych warunków socjalno-bytowych i sanitarno-higienicznych przy sporządzaniu umów o najem pomieszczeń na cele zakwaterowania pracowników i w okresie realizacji tych umów.

Przy zawieraniu umowy o najem tego typu pomieszczeń należy zastrzec konieczne minimum wyposażenia i usług ze strony wynajmującego i wyraźnie poinformować kwaterowanych pracowników z jakich świadczeń będą korzystać w użytkowanej kwaterze.

Ze względu na stosunkowo wysoki koszt jednostkowy najmu kwater, przekraczający z reguły koszty kwaterowania w hotelach robotniczych — należy skutecznie egzekwować od wynajmujących obowiązek dostarczania wyposażenia i usług przewidzianych w umowie, w szczególności takich, jak sprzątanie pomieszczeń, terminowa zmiana bielizny pościelowej, dostarczanie wody, opału, ogrzewania, dostępu do urządzeń umożliwiających przygotowanie posiłków, potrzebnych naczyń itp. oraz ewentualnie zastrzeżonych w umowie urządzeń dodatkowych np. korzystania z aparatu radiowego.

W przypadku skarg lub uwag robotników w sprawach niedotrzymywania warunków ustalonych umową o najem — należy skutecznie interweniować dla zapewnienia kwaterującym możliwie dobrych warunków zamieszkania.

DYREKTOR DEPARTAMENTU
O. Vieweger

Sprostowanie

W Dzienniku Urzędowym nr 8 z dnia 13 maja 1966 r., na stronie 3, poz. 35, kolumna lewa, § 1, pkt 1, wiersz drugi — po wyrazie: „oraz" zamiast „AZI" — powinno być **„AEI"**.

R e d a k c j a
MINISTERSTWO BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH, Departament Organizacji
Warszawa, ul. Wspólna 2, tel. 21-05 wew. 585
A d m i n i s t r a c j a i W y d a w c a:
OŚRODEK INFORMACJI TECHNICZNEJ I EKONOMICZNEJ W BUDOWNICTWIE.
Warszawa, ul. Senatorska 27, tel. 27-09-75. Cena zł 2,—

Zakł. Graf. „Tamka", Zakł. nr 1, W-wa, 12.000. Zam. 996/66. M-72.